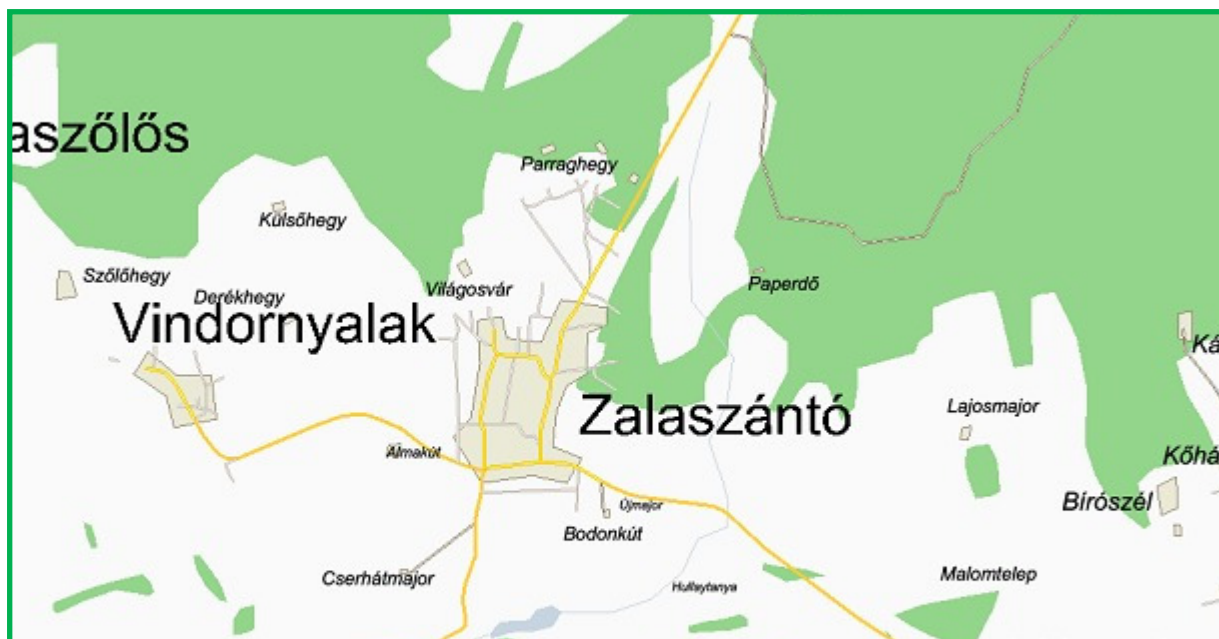


## Zalaszántó település



### Helyi Hulladékgazdálkodási Terve

**MEGRENDELŐ: Zalaszántó  
Község Önkormányzata**

1-018/2011.

**VÉGH SZILÁRD  
OKL. KÖRNYEZETMÉRNÖK**

## TARTALOMJEGYZÉK

|   |           |
|---|-----------|
| <b>TARTALOMJEGYZÉK .....</b>  | <b>2</b>  |
| <b>ELŐZMÉNYEK .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>1. A HELYI HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERV KÉSZÍTÉSÉNEK ADATAI</b>   | <b>12</b> |
| 1.1 Általános adatok .....  | 12        |
| 1.2 A tervezési terület rövid jellemzése.....   | 13        |
| <b>2. A TERVEZÉSI TERÜLETEN KELETKEZŐ, HASZNOSÍTANDÓ VAGY<br/>ÁRTALMATLANÍTANDÓ HULLADÉKOK MENNYISÉGE ÉS EREDETE.....</b> | <b>14</b> |
| 2.1 A tervezési területen keletkezett hulladékok éves mennyisége.....   | 14        |
| 2.1.1. Nem veszélyes hulladékok .....   | 14        |
| 2.1.2. Kiemelten kezelendő hulladékáramok .....   | 16        |
| 2.1.3 Csomagolási hulladékok.....   | 16        |
| 2.2 A felhalmozott hulladékok típusa és mennyisége .....  | 17        |
| 2.2.1 Nem veszélyes hulladékok .....  | 17        |
| 2.2.2 A területen felhalmozott, kiemelten kezelendő hulladékáramok .....  | 17        |
| 2.2.3 Csomagolási hulladékok.....   | 17        |
| 2.3 A településre beszállított és onnan kiszállított hulladékok típusa és éves mennyisége                                 | 17        |
| 2.3.1 Nem veszélyes hulladékok .....  | 17        |
| 2.3.2 A településre beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékáramok .....                          | 17        |
| 2.3.3. A településre beszállított és onnan kiszállított csomagolási hulladékok.....                                       | 18        |
| 2.4 A tervezési terület éves hulladékmérlegének bemutatása.....   | 18        |
| 2.4.1. Nem veszélyes hulladékok .....   | 18        |
| 2.4.2 Kiemelten kezelendő hulladékáramok .....  | 19        |
| 2.4.3 Csomagolási hulladékok.....   | 20        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>3. A HULLADÉKKEZELÉSEL KAPCSOLATOS ALAPVETŐ MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK.....</b>   | <b>20</b> |
| <b>4. AZ EGYES HULLADÉKTÍPUSOKRA VONATKOZÓ SPECIÁLIS INTÉZKEDÉSEK .....</b>   | <b>21</b> |
| 4.1. Szelektív hulladékgyűjtés.....   | 21        |
| 4.2. Zöldhulladék .....   | 22        |
| 4.3. Veszélyes hulladék .....   | 22        |
| 4.4. Szennyezett területek megtisztításának, rekultivációjának szükségessége ..   | 22        |
| <b>5. A HULLADÉKOK KEZELÉSE, A KEZELŐTELEPEK ÉS LÉTESÍTMÉNYEK, A KEZELÉSRE FELHATALMAZOTT VÁLLALKOZÁSOK.....</b>  | <b>22</b> |
| 5.2 A területen folytatott hulladékkezelési tevékenység általános ismertetése ..  | 23        |
| 5.3 A települési folyékony hulladékkal való gazdálkodás elemzése .....  | 23        |
| 5.3.1. A településen keletkező folyékony hulladék mennyisége.....   | 23        |
| <b>6. AZ ELÉRENDŐ HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI CÉLOK MEGHATÁROZÁSA</b>  | <b>26</b> |
| 6.1. A hulladékkezelés csökkentési célkitűzései a tervezési területen, a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok mennyisége és összetétele..... | 24        |
| 6.1.1 A településen képződő hulladékok mennyiségének várható alakulása .....  | 25        |
| 6.1.2. Csökkentési célok.....   | 26        |
| 6.2.1. Települési szilárd hulladék.....   | 30        |
| 6.2.2. Települési folyékony hulladék .....  | 29        |
| 6.2.3. Építési-, bontási hulladékok .....   | 30        |
| 6.2.4. Biológiailag lebomló hulladékok .....  | 30        |
| 6.2.5. Kiemelten kezelendő veszélyes hulladékáramok .....   | 30        |
| <b>7. A KIJELÖLT CÉLOK ELÉRÉSÉT, ILLETVE MEGVALÓSÍTÁSÁT SZOLGÁLÓ CSELEKVÉSI PROGRAM.....</b>  | <b>31</b> |
| 7.1. A képződő hulladék mennyiségének várható alakulása.....  | 31        |
| 7.2. A tervidőszak alatt kiemelten kezelendő hulladékgazdálkodási célkitűzések  | 32        |

|             |   |           |
|-------------|---|-----------|
| <b>7.3</b>  | <b>Hulladékhasznosítási, hulladékcsökkentési célkitűzések.....</b>  | <b>33</b> |
| <b>8.</b>   | <b>A KIJELÖLT CÉLOK ELÉRÉSÉT, ILLETVE MEGVALÓSULÁSÁT SZOLGÁLÓ CSELEKVÉSI PROGRAM.....</b>                       | <b>38</b> |
| <b>8.1.</b> | <b>A hulladékkeletkezés csökkentését szolgáló intézkedések meghatározása ..</b>                                 | <b>38</b> |
| <b>8.2.</b> | <b>A hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések elérését szolgáló intézkedések meghatározása .....</b> | <b>39</b> |
| <b>8.3.</b> | <b>A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje.....</b>  | <b>37</b> |
| <b>8.4.</b> | <b>A megvalósításhoz szükséges eszközök, létesítmények.....</b>   | <b>41</b> |
| <b>8.5.</b> | <b>Hatékony hulladékgyűjtési, szállítási rendszerek kialakítása .....</b>                                       | <b>38</b> |
| <b>8.6.</b> | <b>A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek .</b>                            | <b>38</b> |
| <b>8.7.</b> | <b>Az előző tervezési időszakra kitűzött hulladékgazdálkodási célok megvalósulásának értékelése.....</b>        | <b>43</b> |

## ELŐZMÉNYEK

Zalaszántó Község Önkormányzata – továbbiakban: önkormányzat - **rendelkezett a településekre vonatkozó helyi hulladékgazdálkodási tervvel**, melyet a Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség is véleményezett, és azt a 126/2003. (VIII. 15.) Korm. Rendelet 1. számú mellékletében lévő tartalmi követelményeknek megfelelőnek találta. A felügyelőség véleményezése alapján az önkormányzat hulladékgazdálkodási terve elvárható mértékben figyelembe veszi a 2000. évi XLIII. törvény 4. §-ában megfogalmazott hulladékgazdálkodási alapelveket, illetve a területi és országos hulladékgazdálkodási tervekben rögzített célkitűzéseket.

Mivel a hulladékgazdálkodási terv érvényességi ideje lejárt Zalaszántó Község Önkormányzata megbízta a Végh&Végh MKT Kft.-t (iroda: 9500 Celldömölk, Sági u. 43.; adószám: 13173151-2-18 továbbiakban: megbízott), a településekre vonatkozó új Helyi Hulladékgazdálkodási Terv elkészítésével.

Az elfogadott hulladékgazdálkodási tervben szereplő adatokban, megállapításokban változás történt, mely figyelembe veszi az időközben bekövetkezett jogszabályi és helyi változásokat, módosításokat, illetve a tervben szereplő cselekvési program megvalósulását, módosulását, és az ehhez rendelhető költségeket.

A terv elkészítése során az körjegyzőségtől kapott adatok mellett a településeken tartott bejárás tapasztalatait, valamint a közszolgáltatóktól és egyéb hulladékkezelőktől beszerzett adatokat is felhasználtuk.

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. XLIII. Törvény (továbbiakban: Hgt.) 35. §-a rendeli el a helyi hulladékgazdálkodási tervek elkészítését, amelyek tartalmi követelményeit általánosan a Hgt. 37.§ (4) és (5) bekezdései fogalmazzák meg, tekintettel az 56. §-ra, míg a szabályozást a hulladékgazdálkodási terv részletes tartalmi követelményeiről szóló 126/2003. (VIII. 15.) Korm. rendelet tartalmazza.

## **A hulladékgazdálkodás tervezésének jogszabályi háttere**

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Törvény (HGT) előírásai szerint az ország egységes stratégiai célkitűzéseinek megvalósítása, valamint az alapvető hulladékgazdálkodási elvek érvényesítése érdekében Országos Hulladékgazdálkodási Terv (OHT) készült, melyet a 110/2002. (XII. 12.) OGY határozattal hirdettek ki.

AZ OHT-re építve Regionális Hulladékgazdálkodási Tervek készültek, melyek szintén a hulladékgazdálkodás alapvető elveire – így a hulladékképződés lehetőség szerinti megelőzése; keletkező hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentése; a keletkező hulladék minél nagyobb arányú hasznosítása; a nem hasznosuló hulladék környezetkímélő ártalmatlanítása – épültek, és a 15/2003. (XI. 07.) KvVM rendelettel hirdették ki.

A HGT értelmében a területi tervek kihirdetését követő 270 napon belül a településeknek helyi hulladékgazdálkodási terveket kell kidolgozni.

## **A helyi hulladékgazdálkodási terv**

A helyi tervben a hulladékgazdálkodási tervek részletes követelményeiről szóló 126/2003. (VII.15.) Kormányrendelet 1.sz. mellékletének 2.6. és 5.4 pontja alapján „A helyi tervekben a települési hulladékok körében értelmezhető, illetve a közszolgáltatás keretébe tartozó hulladékokra vonatkozó adatokat kell csak megadni. A helyi tervekben csak a települési hulladék kezelését végző - beleértve az elkülönítetten gyűjtött összetevők kezelését is - létesítményeket és vállalkozásokat kötelező szerepeltetni”.

## **A települési hulladékgazdálkodási terv készítésének célja**

A települési hulladékgazdálkodási terv készítésének célja kettős:

Egyfelől az országos és regionális tervekben megfogalmazott stratégiai célkitűzések és prioritások helyi szintre történő átültetése, a környezethasználat kedvezőbb arányának kialakítása, az erőforrások hatékonyabb felhasználására tekintettel.

Másrészről a célok, és a cselekvési program felvázolásával – az említett regionális tervvel összhangban – elő kell tudnia segíteni az adott településeken élők szempontjából legfontosabbnak tekintett helyi hulladékgazdálkodási problémák megoldását.

## **Tervben használt fogalmak**

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Törvény és a települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 213/2001. (XI. 14.) Kormányrendelet alapján:

### **Települési szilárd hulladék:**

#### Háztartási hulladék:

Az emberek mindennapi élete során a lakásokban, valamint a pihenés üdülés céljára használt helyiségekben és a lakóházak közös használatú helyiségeiben és területein, valamint az intézményekben keletkező veszélyesnek nem minősülő szilárd hulladék.

#### Közterületi hulladék:

Közforgalmú és zöldterületen keletkező veszélyesnek nem minősülő szilárd hulladék.

#### Háztartási szilárd hulladékhhoz hasonló jellegű és összetételű hulladék:

Gazdasági vállalkozásoknál keletkező – külön jogszabályban meghatározott - veszélyesnek nem minősülő szilárd hulladék.

Települési folyékony hulladék:

A szennyvízelvezető hálózaton, illetve szennyvíztisztító telepen keresztül el nem vezetett szennyvíz, amely

*ba)* emberi tartózkodásra alkalmas épületek szennyvíztároló létesítményeinek és egyéb helyi közműpótló berendezéseinek ürítéséből,

*bb)* a nem közüzemi csatorna- és árokrendszerekből, valamint

*bc)* a gazdasági de nem termelési, technológiai eredetű tevékenységből származik.

Inert hulladék

Az a hulladék, amely nem megy át jelentős fizikai, kémiai vagy biológiai átalakuláson. Jellemzője, hogy vízben nem oldódik, nem ég, illetve más fizikai vagy kémiai módon nem reagál, nem bomlik le biológiai úton, vagy nincs kedvezőtlen hatással a vele kapcsolatba kerülő más anyagra oly módon, hogy abból környezetszennyezés vagy emberi egészség károsodása következne be, további csurgaléka és szennyezőanyag-tartalma, illetve a csurgalék ökotoxikus hatása jelentéktelen, így nem veszélyeztetheti a felszíni vagy felszín alatti vizeket.

Biológiailag lebontható hulladék

Minden szervesanyag-tartalmú hulladék, ami – anaerob vagy aerob módon – mikroorganizmusok, talajélőlények vagy enzimek segítségével lebontható.

Nem települési hulladék

Ipari tevékenység során, a kereskedelemben, szolgáltatásban és a mezőgazdaságban keletkező hulladék. Két fő csoportba osztható: veszélyes hulladék és nem veszélyes hulladék.

Veszélyes hulladék

A Hgt. 2. számú mellékletében felsorolt tulajdonságok közül eggyel vagy többel rendelkező, illetve ilyen anyagokat vagy összetevőket tartalmazó, eredete, összetétele, koncentrációja miatt az egészségre, a környezetre kockázatot jelentő hulladék.



### Kezelési terminológia

A különböző kezelési lehetőségeken belül a hasznosítás és az ártalmatlanítás tekinthető a két legjelentősebb kategóriának.

### Hasznosítás

A hulladéknak, vagy valamely összetevőjének a termelésben, vagy szolgáltatásban történő felhasználása.

### Újrahasználat

A terméknek az eredeti célra történő ismételt felhasználása.

### Ártalmatlanítás

A hulladék okozta környezetterhelés csökkentése, környezetet veszélyeztető, szennyező, károsító hatásának megszüntetése, kizárása. A különböző ártalmatlanítási és hasznosítási lehetőségeket a Hgt. 3. illetve 4. melléklete sorolja fel.

### Hulladékkezelő telep

A települési hulladék begyűjtésére, átvételére és az egyes hulladékfajták további tárolására, átrakására, előkezelésére, illetőleg hasznosítására vagy ártalmatlanítására szolgáló telephely.

### Hulladékgyűjtő udvar (hulladékudvar)

Az elkülönítetten (szelektíven) begyűjthető települési szilárd, valamint a külön jogszabályban meghatározottak szerint a veszélyes hulladékok átvételére és az elszállításig elkülönített módon történő tárolására szolgáló, felügyelettel ellátott, zárt begyűjtőhely.

### Hulladékgyűjtő sziget (gyűjtősziget)

A háztartásokban keletkező, hasznosításra alkalmas, különböző fajtájú, elkülönítetten gyűjtött, háztartási hulladék begyűjtésére szolgáló, lakóövezetben, közterületen kialakított, felügyelet nélküli, folyamatosan rendelkezésre álló begyűjtőhely, szabványosított edénnyel.

### Átrakóállomás

A települési szilárd hulladék begyűjtésének és szállításának elkülönítésére szolgáló zárt, körülkerített létesítmény, ahol a települési szilárd hulladékot a speciális gyűjtőjárműből zárt rendszerű konténerbe ürítik, illetőleg a zárt konténert (felépítményt) ürítés nélkül a továbbszállításig ideiglenesen tárolják.

### Települési szilárdhulladék lerakó telep (a továbbiakban: hulladéklerakó)

Műszaki védelemmel létesített, folyamatos ellenőrzést biztosító rendszerrel ellátott, a szilárd hulladék föld felszínén vagy földben történő ártalmatlanítására szolgáló műtárgyak és kiszolgáló létesítmények összessége.

### Folyékony hulladék ártalmatlanítása

A folyékony hulladék környezetveszélyeztetést és környezetszennyezést megakadályozó kezelése fiziko-kémiai vagy biológiai módszerrel.

### Települési folyékonyhulladék leürítő hely (a továbbiakban: leürítő hely)

Közcsatornának az arra jogosult által kijelölt aknája, illetőleg szennyvíztisztító telep kiegészítő műtárgya.

### Fajlagos hulladékmennyiség

A háztartásokban lakosonként évente átlagosan keletkező települési szilárd hulladék mennyisége (mértékegysége: kg/fő/év).

### Térségi hulladéklerakó

Több településen keletkező, lerakható települési szilárd hulladékból legalább 100 000 lakos fajlagos hulladékmennyiségének megfelelő mennyiség befogadására szolgáló létesítmény.

### Térségi célú hulladékkezelő telep

Több településen keletkező települési szilárd hulladékból legalább 100 000 lakos fajlagos hulladékmennyiségének megfelelő mennyiség kezelésére szolgáló létesítmény.

Fizikai előkezelés [Hgt. 3. § p) pont]

Az elkülönítetten begyűjtött szilárd hulladék olyan további szétválasztása, osztályozása (aprítás, tömörítés, bálázás), amelynek segítségével a hasznosítás vagy ártalmatlanítás könnyebben megvalósítható.

A tervezés első lépése a koncepció felépítéséhez szükséges alapadatok beszerzése volt a települési önkormányzatoktól, a településeken szolgáltató közszolgáltatóktól. Ezt követően a települések bejárásával, az adatok egyeztetésével egészítettük ki az adatszolgáltatást.

A helyi hulladékgazdálkodási tervet a fenti adatok, továbbá az OHT és a Regionális Hulladékgazdálkodási tervek alapján állítottuk össze.

Adathiány esetén statisztikai, illetve műszaki becslést végeztünk, ahol ez sem volt lehetséges, n.a. (nincs adat) jelölést alkalmaztuk.

A Hulladékgazdálkodási Információs Rendszer adatai, valamint a tervezés első fázisának tapasztalatai alapján a tervek három év múlva esedékes aktualizálásakor már valószínűsíthetően még pontosabb adatok alapján tervezhetünk.

## 1. A Helyi Hulladékgazdálkodási Terv készítésének adatai

### 1.1 Általános adatok

#### 1.1/a. táblázat

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Tervezési szint:    | Helyi      |
| Települések neve:   | Zalaszántó |
| Települések rangja: | Község     |

#### 1.1/b. táblázat

##### A helyi hulladékgazdálkodási terv készítéséért felelős szerv

|                    |   |
|--------------------|---|
| Körjegyzőség neve: | Zalaszántó és Vindornyalak Községek Körjegyzősége |
| Címe:              | 1.2. táblázatban                                  |
| Telefon:           | 06/83/370-001                                     |
| Fax:               | 06/83/370-001                                     |
| E-mail:            | zalaszantojegyzoseg@t-online.hu                   |
| Polgármester:      | Farkas Lajos                                      |
| Körjegyző:         | Gecse Ágnes                                       |

#### 1.1/c. táblázat

##### A helyi hulladékgazdálkodási tervet készítő adatai

|                     |  |
|---------------------|--|
| Megbízott neve      | Végh&Végh MKT Munka-, Környezet- és Tűzvédelmi Mérnökiroda és Szolgáltató Kft. |
| Megbízott székhelye | 9553 Köcsk, Árpád u. 27.   |
| Levelezési cím      | 9500 Celldömölk, Sági u. 43.   |
| Tel/Fax             | +36(95)421-698; Fax: +36(95)779-444  |
| Honlap              | www.veghesvegh.hu  |
| Cégbejegyzés száma  | Cg. 18-09-105750/7   |
| Adószáma            | 13173151-2-18  |
| KSH száma           | 13173151-7112-113-18   |

Kapcsolattartó

Végh Szilárd

Telefon

+3670/3366391

**A terv készítésének báziséve: 2009**

**Tervezési időszak: 2011-2016 (6 év)**

**Tervezett felülvizsgálat ideje: 2013 (3 év)**

## **1.2 A tervezési terület rövid jellemzése**

### *1.2 táblázat*

| <b>Település neve</b> | <b>Önkormányzat neve</b> | <b>Önkormányzat címe</b>   | <b>Lakosok száma</b> |
|-----------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|
| Zalaszántó            | Zalaszántó Község        | 8353 Zalaszántó, Fő u. 50. | 992                  |
|                       | Önkormányzat             |                            |                      |

Zalaszántó a Keszthelyi-hegység közepén, a Keszthely-Sümeg út mellett fekszik.

## 2. A tervezési területen keletkező, hasznosítandó vagy ártalmatlanítandó hulladékok mennyisége és eredete

A jogszabályi előírások értelmében a helyi hulladékgazdálkodási terveknek a következő hulladékokra kell kitérnie:

- a településeken keletkező – a közszolgáltató által begyűjtött – települési szilárd és folyékony hulladék, a települési szilárd hulladékokból szelektíven gyűjtött frakciók (veszélyes és nem veszélyes);
- az körjegyzőség felelősségi körébe tartozó veszélyes hulladékok;
- kiemelten kezelendő hulladékáramok;
- a települések területén felhalmozott és nem megfelelően kezelt vagy ártalmatlanított (pl. illegálisan lerakott vagy elhagyott) hulladékok.

### 2.1 A tervezési területen keletkezett hulladékok éves mennyisége

#### 2.1.1. Nem veszélyes hulladékok

**2.1. táblázat:** Zalaszántó településen keletkező nem veszélyes hulladékok és éves mennyiségük (tonna/év; 2009. év)

| Hulladék   | Mennyiség (t/év) |
|--|------------------|
| Települési szilárd hulladék lakossági**                      | 210,99           |
| Települési szilárd hulladék termelői**                       | n.a              |
| Lom hulladék**   | n.a              |
| Biológiailag lebomló hulladékok**                            | n.a              |
| Települési folyékony hulladék                                | n.a              |
| Közműszennyvíziszap  | n.a              |
| Építési-bontási hulladékok, egyéb inert hulladékok*          | n.a              |
| Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok*** | n.a              |
| Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok          | n.a              |
| <b>Összesen</b>  | <b>210,99</b>    |

\*\* A közszolgáltató által szolgáltatott adat

\*\*\* tervünkben csak a körjegyzőség felelősségi körbe tartozó tevékenységekből képződő hulladékokra tértünk ki

### **Települési szilárd hulladék:**

Zalaszántó településeken képződött települési hulladékok mennyiségére vonatkozóan a közszolgáltatás során szereplő adatokat jelenítettük meg.

A települési szilárd hulladékot – közszolgáltatási szerződés keretében – hetente egy alkalommal a *Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft.* szállítja el pormentes, öntömörítős gépjárműveivel a Keszthelyen található hulladék átrakójába. A hulladék gyűjtéséhez a lakosság 110-120 l-es, az intézmények 1.1 m<sup>3</sup>-es edényzetet használnak.

A helyi hulladékgazdálkodási terv úgy készült, hogy biztosítja a Hgt. 56. §-a (7) bekezdésében meghatározott szervesanyag-tartalom csökkenést és a települési hulladék lebomló szervesanyag-tartalmának lerakási aránya megegyezik a Hgt. 56. §-a (7) bekezdésében meghatározott csökkentési aránnyal. A *Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft.* a hulladék begyűjtését végzi, az átrakóból a hulladék a ZALAI SPA Regionális Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Zrt. Zalabéri lerakójában kerül ártalmatlanításra. Az ártalmatlanításra kerülő biológiailag lebomló hulladékok mennyiségének csökkentésére több intézkedést is tett *Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft.*. Ezek közé tartozik a zöldhulladékok komposztálása is. Ezen felül a közszolgáltató az körjegyzőséggel közreműködve évi egy alkalommal lomtalanítást szervez a településeken. A lomtalanítás során begyűjtött hulladékok lerakás előtti válogatása is nagyban elősegíti a lerakóban ártalmatlanított biológiailag lebomló hulladékok mennyiségének a csökkentését. A tervezés bázisévében Vindornyalak településen a szelektív hulladékgyűjtés még nem volt bevezetve, ám a Zalaispa hulladékgazdálkodási társulás segítségével jelenleg már mindkét településen található hulladékgyűjtő sziget, mely mellett Zalaszántó településen zsákos szelektív hulladékgyűjtés is üzemel.

### **Települési folyékony hulladék:**

Közcsatorna a településeken kiépítésre került.

### **Kommunális szennyvíziszap**

Szennyvíztisztításból származó kommunális szennyvíziszap a településeken nem keletkezik.

### 2.1.2. Kiemelten kezelendő hulladékaromok

**2.1.2 táblázat:** Zalaszántó önkormányzat felelősségi körébe tartozó, a települési szilárd hulladéktól külön, kiemelten kezelendő hulladékaromok és éves mennyiségük (tonna/év 2009.):

| Hulladék                 |  | Mennyiség (t/év) |
|--------------------------|--|------------------|
| Veszélyes hulladékok     | Hulladékolajok                           | n.a.             |
|                          | Akkumulátorok és szárazelemek            | n.a.             |
|                          | Elektromos és elektronikai hulladékok    | n.a.             |
|                          | Kiselejtezett gépjárművek                | n.a.             |
|                          | Egészségügyi hulladékok                  | n.a.             |
|                          | Állati eredetű hulladékok                | n.a.             |
|                          | Növényvédő szerek és csomagoló eszközeik | n.a.             |
|                          | Azbeszt                                  | n.a.             |
|                          | Egyéb hulladék                           | n.a.             |
| Nem veszélyes hulladékok | Csomagolási hulladékok összesen*         | 13,41            |
|                          | Lomtalanítási hulladék**                 | n.a.             |
|                          | Egyéb hulladék                           | n.a.             |

\*Sárga zsákos szelektív hulladékgyűjtés gyűjtőszigettel kiegészítve van bevezetve a településen, ebben a körben szelektíven átadott mennyiség

\*\* A lomhulladék időszakos begyűjtését a közszolgáltatói évi egyszeri alkalommal szervezett lomtalanítási akció keretében – lakosság számára díjtalanul – biztosítja. A fenti hulladékok mennyiségéről a közszolgáltatótól beszerzett adatok alapján sem állt rendelkezésre információ a terv készítésekor.

### 2.1.3 Csomagolási hulladékok

A csomagolási hulladékok részben szelektíven gyűjtésre kerülnek, részben a többi települési szilárd hulladékkal együtt keverve kerülnek elszállításra, majd lerakással történő ártalmatlanításra, a lerakott rész mennyiségére vonatkozó nyilvántartásba vett adatok ez esetben sem álltak rendelkezésre.

A jövőben a szelektíven gyűjthető csomagolóanyag frakciók közül a papír-, az üveg-, a műanyag- és fémhulladékok kapnak nagy hangsúlyt.



## **2.2 A felhalmozott hulladékok típusa és mennyisége**

### **2.2.1 Nem veszélyes hulladékok**

A településeken ilyen jellegű felhalmozott hulladék nem található.

### **2.2.2 A területen felhalmozott, kiemelten kezelendő hulladékáramok**

A településeken felhalmozott, és kiemelten kezelendő hulladékáramok tekintetében adatokkal nem rendelkezünk, az körjegyzőség nyilatkozata, és helyszíni bejárásunk során szerzett tapasztalataink alapján elmondható, hogy a településen kiemelten kezelendő felhalmozott hulladékot nem észleltünk.

### **2.2.3 Csomagolási hulladékok**

A csomagolási hulladékokat részben szelektíven részben a települési szilárd hulladékkal keverten szállítják el folyamatosan, így a településeken nem található további kezelést igénylő felhalmozott csomagolási hulladék.

## **2.3 A településekre beszállított és onnan kiszállított hulladékok típusa és éves mennyisége**

### **2.3.1 Nem veszélyes hulladékok**

A települési szilárd hulladékot a *Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft.* gyűjti be, az általa működtetett átrakóból a hulladék a ZALAISPA Regionális Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Zrt. Zalabéri lerakójában kerül ártalmatlanításra.

### **2.3.2 A településekre beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékáramok**

A településekre beszállított és onnan kiszállított, kiemelten kezelendő hulladékáramokra vonatkozóan adatok nem állnak rendelkezésre, feltételezhető azonban, hogy a településeken nincs ilyen.

### 2.3.3. A településekre beszállított és onnan kiszállított csomagolási hulladékok

A településekre csomagolási hulladékot nem szállítanak be, a kiszállítás egyrészt szelektíven, egyrészt a települési hulladékkal keverten történik.

## 2.4 A tervezési terület éves hulladékmérlegének bemutatása

### 2.4.1. Nem veszélyes hulladékok

2.4.1 táblázat: Zalaszántón a nem veszélyes hulladékok kezelési arányainak bemutatása 2009. (hulladékmérleg)

| Hulladék  | Hasznosítás* |      | Égetés** |      | Lerakás***    |            | Egyéb kezelt**** |      | Nem kezelt |      |
|---|--------------|------|----------|------|---------------|------------|------------------|------|------------|------|
|   | t/év         | %    | t/év     | %    | t/év          | %          | t/év             | %    | t/év       | %    |
| Települési szilárd hulladék                               | -            | -    | -        | -    | 210,99        | 100        | -                | -    | -          | -    |
| Települési folyékony hulladék                             | -            | -    | -        | -    | n.a.          | n.a.       | n.a.             | n.a. | -          | -    |
| Kommunális szennyvíziszap                                 | n.a.         | n.a. | n.a.     | n.a. | n.a.          | n.a.       | n.a.             | n.a. | n.a.       | n.a. |
| Építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok      | -            | -    | -        | -    | -             | n.a.       | -                | -    | -          | -    |
| Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok | n.a.         | n.a. | n.a.     | n.a. | n.a.          | n.a.       | n.a.             | n.a. | n.a.       | n.a. |
| Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok       | n.a.         | n.a. | n.a.     | n.a. | n.a.          | n.a.       | n.a.             | n.a. | n.a.       | n.a. |
| <b>Összesen</b>   | -            | -    | -        | -    | <b>210,99</b> | <b>100</b> | -                | -    | -          | -    |

\* anyagában történő hasznosításra átadott mennyiség

\*\* energianyerés céljából végzett hasznosítás

\*\*\* az építési-bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok begyűjtése együtt történik a kommunális hulladékkal

\*\*\*\* égetés, ha az nem párosult energiahasznosítással, vagy biológiailag kezelt hulladékok

A települési szilárd hulladék mennyisége az első tervezés báziséhez (2003) képest nagyarányú csökkenést mutat. Zalaszántón 2003-ban 295 tonna, míg 2009-ben 210,99 tonna, Vindornyalakon 2003-ban 45 tonna, míg 2009-ben 21,37 tonna vegyes települési szilárd hulladék keletkezett. A nagyarányú csökkenés nagyobb részben a szelektív hulladék bevezetésének, kisebb részben a lakosság csökkenésének köszönhető.

A lakosság a mezőgazdasági, konyhai hulladék egy részét vélhetőleg elégeti, trágyadombra helyezi, komposztálja vagy állati takarmányként használja fel, illetve a kommunális hulladékkal keverve, vagy zöldhulladékként szállítja el.

#### 2.4.2 Kiemelten kezelendő hulladékáramok

**2.4.2. táblázat:** Zalaszántó önkormányzat felelősségi körbe tartozó kiemelt hulladékáramok kezelési arányainak bemutatása (hulladékmérleg) 2009.

| Hulladék                 |  | Hasznosítás* |   | Égetés** |   | Lerakás |   | Egyéb kezelt*** |   |
|--------------------------|--|--------------|---|----------|---|---------|---|-----------------|---|
|                          |  | t/év         | % | t/év     | % | t/év    | % | t/év            | % |
| Veszélyes hulladékok     | Hulladékolajok                           | n.a          | - | n.a      | - | n.a     | - | n.a.            |   |
|                          | Akkumulátorok és szárazelemek            | n.a          | - | n.a      | - | n.a     | - | n.a             | - |
|                          | Elektromos és elektronikai hulladékok    | n.a          | - | n.a      | - | n.a     | - | n.a             | - |
|                          | Kiselejtezett gépjárművek                | n.a          | - | n.a      | - | n.a     | - | n.a             | - |
|                          | Egészségügyi hulladékok                  | n.a          | - | n.a      | - | n.a     | - | n.a             | - |
|                          | Állati eredetű hulladékok                | n.a          | - | n.a      | - | n.a     | - | n.a             | - |
|                          | Növényvédő szerek és csomagoló eszközeik | n.a          | - | n.a      | - | n.a     | - | n.a             | - |
|                          | Azbeszt                                  | n.a          | - | n.a      | - | n.a     | - | n.a             | - |
|                          | <i>Egyéb hulladék</i>                    | -            | - | -        | - | n.a     | - |                 | - |
| Nem veszélyes hulladékok | Csomagolási hulladékok összesen          | 13,41        | - | -        | - | n.a     | - | -               | - |
|                          | Lom                                      | n.a          | - | n.a      | - | -       | - | n.a             | - |
|                          | <i>Egyéb hulladék</i>                    | -            | - | -        | - | -       | - | -               | - |

\* anyagában történő hasznosításra átadott mennyiség, szelektív zsákos gyűjtésből

\*\* energianyerés céljából végzett hasznosítás

\*\*\* égetés, ha az nem párosult energiahasznosítással, vagy biológiailag kezelt hulladékok

A táblázat is mutatja, hogy ezekről a hulladék mennyiségekről, illetve kezelésükről a csomagolási hulladékon kívül adatokkal nem rendelkezünk.

A településekről állati eredetű hulladék kiszállításra nem került, ami nem feltétlen jelenti azt, hogy annak keletkezésével sem kell számolnunk, de ezek feltehetőleg zömmel a 71/2003. (VI.27.) FVM rendelet 5.§ (2) bekezdése alá tartozó, 50 kg alatti össztömeget meg nem haladó, kedvtelésből tartott állatok tetemei, melyek eltemetésére a saját telken lehetőség nyílik. A nagyobb tömegű állati tetemek elszállítását — egyedi megrendelés alapján — az ATEV Zrt. végzi, azonban erről mennyiségi információk nem álltak rendelkezésre a terv készítésekor.

### 2.4.3 Csomagolási hulladékok

A szelektív hulladékgyűjtési rendszer működik a községekben, közterületen elhelyezett gyűjtőszigetes megoldással, mely Zalaszántó esetén kiegészül a lakosságnál a zsákos szelektív hulladékgyűjtéssel. Ettől függetlenül kijelenthető, hogy a települési szilárd hulladékkal keverten leszállított csomagolási hulladék (pl: pet. palack, üvegek, fém konzerves dobozok) egy része még mindig lerakásra kerül.

## 3. A hulladékkezeléssel kapcsolatos alapvető műszaki követelmények

A tervezési területen a hulladékgazdálkodással kapcsolatos helyi hatósági feladatokat a település jegyzője, valamint az illetékes Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség látja el.

Az Körjegyzőség által kihirdetett környezetvédelmi jellegű rendeleteket az alábbi táblázat tartalmazza.

| <b>A hulladékgazdálkodással kapcsolatos helyi körjegyzőségi rendeletek</b> |                         |  |
|--|-------------------------|--|
| <b>Település:</b>  | <b>A rendelet száma</b> | <b>Mire vonatkozik</b>   |
| <b>Zalaszántó</b>  | 14/1995. (IX. 26.)      | Az állattartásról (egységes szerkezetben)  |
|  | 9/2004. (VII. 14.)      | A helyi hulladékgazdálkodási tervről   |
|  | 10/1995. (VII. 18.)     | A település környezetvédelemről (egységes szerkezetben)                                      |
|  | 13/2006. (IX. 20.)      | Zalaszántó község helyi építési szabályzatának valamint szabályozási tervének jóváhagyásáról |

A települések területén folyó, hulladékkezelésre kiadott környezetvédelmi hatósági engedélyeseket és érvényes engedélyeiket a 3. táblázat foglalja össze.

**3. táblázat:** A területen folyó, hulladékkezelésre kiadott környezetvédelmi hatósági engedélyesek megnevezése, címe, az engedély tárgya, száma, érvényessége

| Engedélyes neve  | Cím                           | Telephely                                | Tárgy   | Engedély száma  | Érvényességi idő                       |
|--|-------------------------------|--|---|-----------------|--|
| KETÉH Keszthely és Térsége Hulladékkezelő Kft.               | 8360 Keszthely, Vásár tér 10. | Keszthely, Festetics fasor 0249/7. hrsz. | Nem veszélyes hulladék begyűjtése, előkezelése, hasznosítása                        | 6479-2/4/2008.  | Jogerőre emelkedés től számított 5 év  |
| Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Kft.                 | 8360 Keszthely, Vásár tér 10. | Keszthely, Csapás u. 1-3.                | Nem veszélyes hulladék begyűjtése   | 3415-1/12/2009. | Jogerőre emelkedés től számított 5 év  |
| ZALAI SPA Regionális Hulladékkezelő és Környezetvédelmi Zrt. | Zalabér, 3096/12. hrsz.       | Zalabér, 3096/12. hrsz.                  | Regionális települési szilárd hulladéklerakó egységes környezethasználati engedélye | 1353-1/14/2008. | Jogerőre emelkedés től számított 25 év |

## 4. Az egyes hulladéktípusokra vonatkozó speciális intézkedések

### 4.1. Szelektív hulladékgyűjtés

Zalaszántón zsákos, gyűjtőszigetes, szelektív hulladékgyűjtés van bevezetve a lakosságnál, településen 1 gyűjtőszigettel.

## 4.2. Zöldhulladék

A települési szilárd hulladékok elszállítását végző közszolgáltató – igény szerint – lomok, illetve zöld hulladék (nyesedék, faágak, stb.) elszállítását is végzi a településekről.

Az ezzel kapcsolatos egyeztetéseket az önkormányzat a lakossági igények szerint önállóan szervezi, illetve évente egyszer a közszolgáltató díjmentes elszállítást biztosít.

## 4.3. Veszélyes hulladék

A lakossági veszélyes hulladék összetevőire vonatkozó speciális intézkedések (gyűjtés, visszavétel) nincsenek érvényben a településeken.

## 4.4. Szennyezett területek megtisztításának, rekultivációjának szükségessége

A vizsgált települések közigazgatási területén levő ingatlanokra vonatkozóan határozatban előírt kármentesítési kötelezettség nem áll fenn, folyamatban levő kármentesítési munkálatok nem folynak sem talaj, sem talajvíz vonatkozásában.

## 5. A hulladékok kezelése, a kezelőtelepek és létesítmények, a kezelésre felhatalmazott vállalkozások

A településen engedéllyel rendelkező hulladékkezelő telep nem működik. Működő döngút sincs a község területén. A településen keletkező hulladékok kezelését a 3. táblázatban szereplő hulladékkezelők végzik.

### 5.1 Hulladékok gyűjtése és szállítása

A településeken hulladék begyűjtést végző szervezet adatai

#### 5.1. táblázat: A nem veszélyes hulladékokat begyűjtő szervezet

| Hulladék   | Begyűjtő, szállító neve | Székhely  | Begyűjtött hull. mennyiség (t/év) | Begyűjtő kapacitás (t/év) | Begyűjtésre használt szállító eszköz | Kezelő megnevezése |
|------------|-------------------------|-----------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Települési | Keszthelyi              | Keszthely | 2.4.1.                            | n.a.                      | öntömörítős                          | ZALAI SPA          |

| Hulladék         | Begyűjtő, szállító neve           | Székhely | Begyűjtött hull. mennyiség (t/év) | Begyűjtő kapacitás (t/év) | Begyűjtésre használt szállító eszköz | Kezelő megnevezése                                       |
|------------------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|
| szilárd hulladék | Városüzemeltető Egyszemélyes Kft. |          | táblázatok tartalmazzák           |                           | gépjármű                             | Regionális Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Zrt. |

## **5.2 A területen folytatott hulladékkezelési tevékenység általános ismertetése**

A vizsgált településeken hulladékkezelési tevékenységről – a nem engedély kötelesnek minősülő – lakossági (házi) zöldhulladék komposztálásán kívül nincs tudomásunk.

Ennek mennyiségére vonatkozóan adatokkal nem rendelkezünk.

## **5.3 A települési folyékony hulladékkal való gazdálkodás elemzése**

A települési szennyvíz közcsatornán keresztül a Várvölgyi szennyvíztisztító telepére kerül mindkét településről.

### **5.3.1. A településeken keletkező folyékony hulladék mennyisége**

A települések rendelkeznek közcsatorna hálózattal, az emellett keletkező folyékony hulladék mennyiségéről nincs információnk.

## **6. Az elérendő hulladékgazdálkodási célok meghatározása**

A legalapvetőbb célok a következők:

- A hulladék keletkezésének megelőzése, a keletkező hulladékok mennyiségének és veszélyességének csökkentése;
- A hasznosítási arány növelése, a lerakásra kerülő hulladékok mennyiségének és arányának csökkentése;
- A tovább nem hasznosítható hulladékok környezetkímélő módon történő ártalmatlanítása;

A regionális tervek fő célja a térségi települések települési szilárdhulladék kezelésének EU szabályozásoknak megfelelő megoldása, az ehhez szükséges műszaki, technikai, szervezeti és tudati feltételek megteremtése, valamint a környezetet és az emberi egészséget potenciálisan veszélyeztető regionális hulladéklerakók bezárása és rekultivációja.

A tervezési terület céljait úgy fogalmaztuk meg, hogy azokban az OHT és a Regionális Terv célkitűzései érvényesüljenek.

### **6.1. A hulladékkezelés csökkentési célkitűzései a tervezési területen, a tervidőszak végére várhatóan keletkező hulladékok mennyisége és összetétele**

A településeken keletkező hulladékok mennyiségét előre várhatóan érdemben befolyásoló tényezők:

- gazdasági fejlődés,
- növénytermesztés, állattartás volumenében változás,
- lakosság számának várható, lényeges változása,
- idegenforgalom felfutása,
- ipari, gazdasági támogatási és fejlesztési programok,
- ipari gyártástechnológiák,
- a társadalmi és foglalkoztatási szerkezet változásai,
- jogszabályi keretfeltételek változása.

A települések lakosságának száma miatt - a felsorolt tényezők befolyásoló hatása ellenére – a hulladékkeletkezés terén lényeges változás nem várható.



### 6.1.1 A településeken képződő hulladékok mennyiségének várható alakulása

#### Nem veszélyes hulladékok

##### 6.1.1. táblázat: Zalaszántón keletkező nem veszélyes hulladékok várható mennyisége

| Hulladék  | 2009. (t/év) | 2016. (t/év) |
|---|--------------|--------------|
| Települési szilárd hulladék *                                   | 210,99       | 190          |
| Települési folyékony hulladék **                                | -            | -            |
| Kommunális szennyvíziszap ***                                   | 0            | 0            |
| Építési-, bontási hulladékok és egyéb inert hulladékok****      | n.a.         | n.a.         |
| Mezőgazdasági és élelmiszeripari nem veszélyes hulladékok ***** | n.a.         | -            |
| Ipari és egyéb gazdálkodói nem veszélyes hulladékok *****       | n.a.         | -            |

\* a közszolgáltató által szolgáltatott adatok alapján várható mennyiség

\*\* közcsontra vezelve

\*\*\* a település közigazgatási területén nincs szennyvíztisztító telep

\*\*\*\* 1-3 %-os mennyiség növekedés az OHT alapján

\*\*\*\*\* csak az környezetvédelem felelősségi körébe tartozó tevékenységekből keletkező hulladékokat kell szerepeltetni

#### Települési szilárd hulladék

A települési szilárd hulladékokra előirányzott mennyiségi növekedés az OHT és a Nyugat-dunántúli Régió Hulladékgazdálkodási terve szerint került meghatározásra mely alapján, illetve az előző évi adatok ismeretében - a szelektív hulladékgyűjtés bővülése esetén - csökkenés várható.

#### Települési folyékony hulladék

A Nemzeti Települési Szennyvízkezelési és –tisztítási Megvalósítási Programról szóló 25/2002. (II.27.) Korm. rendelet (módosítva a 163/2004. (V.21.) Korm. rendelettel), valamint a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és – tisztítási megvalósítással összefüggő szennyvízelvezetési agglomerációk lehatárolásáról szóló 26/2002. (II. 27.) Korm. rendelet (módosítva a 164/2004. (V.21.) Korm. rendelettel) a szennyvízelvezető- és tisztító művel gazdaságosan ellátható területekre ír elő törvényi kötelezéseket. Zalaszántó település rendelkezik kiépített szennyvízcsatorna hálózattal.

### **Építési-, bontási és egyéb inert hulladékok**

Az előforduló települési fejlesztések esetén, az építési és bontási tevékenységek során keletkező hulladékokkal kapcsolatban a 191/2009. (IX. 15.) Kormányrendelettel módosított 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM. együttes rendelet előírásait kell szem előtt tartani.

A Nyugat-dunántúli Regionális Hulladékgazdálkodás Terv szerint, a települési szilárd hulladékban megjelenő inert hulladékmennyiség kb. 7 %.

A településeken 2009. évben keletkező építési-bontási hulladékokról nincs információnk.

### **Kiemelten kezelendő hulladékáramok**

Alapadatok ismeretének hiányában előrelátható mennyiségét prognosztizálni nem tudjuk, azonban a statisztikai prognózis alapján a keletkező hulladékok tömegarányában a veszélyes hulladékok aránya nem fog változni (1 % körül marad hosszútávon).

### **Csomagolási hulladékok**

A csomagolási hulladékok vonatkozásában a szelektív gyűjtés tekintetében rendelkezünk adattal, a településeken a szelektív hulladékgyűjtés mellett a csomagolási hulladékok egy része azonban még minden bizonnyal a települési szilárd hulladékokkal együtt kerül elszállításra és ártalmatlanításra.

## **6.1.2. Csökkentési célok**

### **Települési szilárd hulladék**

A kommunális nem veszélyes hulladékok frakcióira vonatkozó csökkentési célokat az OHT szabályozza, az elérendő célok alapfeltétele a szelektív gyűjtés bevezetése Zalaszántón és Vindornyalakon megtörtént, melynek során a bomló szerves anyagok is külön kerülnek gyűjtésre és komposztálásra.

A vegyes gyűjtésű hulladékok csak mechanikai-biológiai előkezelést követően rakhatók le (2000. évi a Hulladékgazdálkodásról szóló XLIII. Törvény, 20/2006. (X. 10.) KvVM Rendelet). Ennek meglétét a hulladék kezelőjének kell biztosítania.

## Szerves anyagok

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. Tv. 56.§-a alapján a hulladéklerakóra - a települési szilárd hulladék részeként - kerülő biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiséget tömegben mérve az 1995-ben országos szinten képződött - a települési szilárd hulladék részét képező - biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiséghez képest

a) 2009. július 1. napjáig 50%-ra,

b) 2016. július 1. napjáig 35%-ra

kell csökkenteni.

A lerakók szerves anyag terhelése leghatékonyabban úgy csökkenthető, ha a lerakásra kerülő hulladékba be sem kerül a zöldhulladék, azaz még a keletkezés helyén elkülönítetten gyűjtjük a biológiailag lebomló anyagokat. Az így gyűjtött komposztálható hulladék a későbbiekben a komposztálótelepen kerül kezelésre, majd kezelést követően hasznosításra.

## Települési folyékony hulladék

A települések rendelkeznek közcsatorna hálózattal, nem keletkezik ilyen hulladék.

## Csomagolási hulladékok

A csomagolási hulladékokkal kapcsolatos legfontosabb cél, azok kommunális hulladékoktól való elkülönített gyűjtése, a lakossági tudatformálás, ezen belül is a cseregöngyölegek alkalmazásának népszerűsítése.

Ahogy már a korábbi becslésekből megállapítható hogy, a tervidőszakban a csomagolási hulladékok mennyiségi csökkenése helyett – az általános tendenciáknak megfelelően – inkább annak növekedése várható, ám a szelektív gyűjtés miatt ez problémát nem jelent.

A prognózisok szerint ennek mértéke évi 1-1.5 %-ra becsülhető, összetétele ugyanakkor várhatóan nem változik.

A csomagolási hulladékok legnagyobb részét kitevő üveg, papír, fém és műanyag a szelektíven elkülönítetten gyűjthető, a lakosság nagy része minden bizonnyal igényt tart erre a szolgáltatásra, így célkitűzésként mindenképpen szem előtt kell tartani a szelektív hulladékgyűjtés gyűjtőszigettel és/vagy szelektív zsákos hulladék elszállítással történő még további fejlesztését, mely pl. zsákos formában további hulladékokat is bekapcsol a szelektív gyűjtés rendszerébe.

## **Építési, bontási hulladékok**

Az építési, bontási hulladékok tekintetében a prognózisok szerint csökkenés nem várható, és nem is lehet cél, hiszen a községekben az építések, felújítások serkentése inkább a törekvés, ehelyett az ilyen jellegű hulladékok keletkezés helyén történő, vagy engedélyezett hasznosítására kell törekedni.

A települési fejlesztések esetén, az építési és bontási tevékenységek során keletkező hulladékokkal kapcsolatban a 191/2009. (IX. 15.) Kormányrendelettel módosított 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM. együttes rendelet előírásai a mértékadóak.

Az illegális hulladéklerakás meggátolása, az elszállítás és szakszerű kezelés lehetőségeinek biztosítása (pl. daráló, aprító-osztályozó berendezésekben) viszont fontos feladat.

A jövőre vonatkozó célkitűzések szerint:

- 2010-ig a keletkező mennyiség 50%-ára csökken a lerakás,
- 2025-ig a keletkező mennyiség 30%-ára csökken a lerakás.

Célszerűen a lerakások esetében az inert hulladékok szakszerű ártalmatlanítására kialakított A kategóriájú hulladéklerakókat kell használni, nem pedig a sokkal nagyobb költséggel a települési szilárd hulladék ártalmatlanítása céljából kialakított B3 kategóriájú lerakókat.

## **Kiemelten kezelendő hulladékáramok**

Csökkentés helyett, sokkal inkább a keletkezés megelőzése, a szakszerű összegyűjtés, szállítás, ártalmatlanítás valamint országos gyűjtőrendszerekhez való csatlakozás biztosítása a legfontosabb feladat.

A Regionális Terv céljait alapul véve a következő, általánosan megfogalmazott cél érvényes a Nyugat-dunántúli régióra: „A veszélyes hulladékok terén a képződés megelőzését és a veszélyesség csökkentését kell elérni, ösztönözni kell a hulladék szegény technológiák alkalmazását, a gyártási maradékok visszaforgatását és egyes esetekben korlátozni kell a veszélyes anyagok felhasználását.”

A Regionális Hulladékgazdálkodási terv céljait a 6.1.2. táblázat foglalja össze. A prognózisok szerint a veszélyes hulladékok aránya a keletkező hulladékban hosszú távon is 1% marad, azonban

a hosszú távú célok a minél nagyobb – lehetőség szerint 100 %-os arányú – szelektíven történő begyűjtését célozzák meg.

**6.1.2 táblázat:** A kiemelten kezelendő veszélyes hulladékok „csökkentési” célkitűzéseit figyelembe vevő hulladékarány változások a Regionális Terv szerint:

| Hulladék típus       | Kiemelt hulladékárám                 | Cél   |
|----------------------|--------------------------------------|---|
| Veszélyes hulladékok | PCB és PCT tartalmú hulladékok       | 30-szoros növekedés 2005-ig<br>50-szeres növekedés 2008-ig      |
|                      | Hulladékolajok                       | 10%-os növekedés 2005-ig<br>további 10%-os növekedés 2008-ig    |
|                      | Akkumulátorok, elemek                | 5%-os növekedés 2005-ig<br>további 5%-os növekedés 2005-ig      |
|                      | Elektronikai hulladékok              | 100%-os növekedés 2005-ig<br>további 10szeres növekedés 2008-ig |
|                      | Kiselejtezett gépjárművek            | 150%-os növekedés 2005-ig<br>további 90%-os növekedés 2008-ig   |
|                      | Egészségügyi hulladékok              | 10%-os növekedés 2005-ig<br>további 5%-os növekedés 2008-ig     |
|                      | Állati eredetű hulladékok            | 1%-os növekedés 2005-ig<br>további 1%-os növekedés 2008-ig      |
|                      | Növényvédő szer és csomagolóeszközök | 8%-os csökkenés 2005-ig<br>változatlan 2008-ig                  |

A táblázat „Cél” oszlopában, megfogalmazott számok a nevezett hulladékok 2002-es állapothoz mért begyűjtési (és hasznosítási) arányszámának növekedését tartalmazza. Az egyes hulladékok mennyiség-növekedése azzal magyarázható, hogy a termelésből, iparból és egyéb forgalomból kivonandó veszélyes anyagok hulladékként fognak megjelenni.

A veszélyes hulladékmennyiség 30%-ának 2008-ig hasznosításra kell kerülnie. Ennek megvalósítása érdekében a veszélyes hulladékokat elkülönítetten kellene gyűjteni, melyre lehetőséget a térségben meglévő hulladékudvarok biztosítanak, ahova viszont csak az adott település lakossága szállíthatja be díjmentesen hulladékait. Az így gyűjtött hulladék szakszerű ártalmatlanításra illetve hasznosításra kerül, a környező települések lakossága, viszont ettől a lehetőségtől elesik.

## 6.2. Hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések tervezése

Az körjegyzőségnek közvetlen módon nem feladata a területén keletkező hulladék hasznosítása, hasznosító létesítmények kialakítása, azonban a jogszabályok, és a regionális célok ismeretében terveznie kell a területén keletkező hulladék jövőbeni hasznosítási céljait, amelyet szelektív gyűjtés után hasznosító szervezeteknek történő átadással teljesít.

### **6.2.1. Települési szilárd hulladék**

Cél: Fenntartani a települési szilárd hulladék jogszabályban előírt gyakoriságú gyűjtésének feltételeit (bomló szerves anyagot tartalmazó hulladék esetén heti gyűjtés).

Az újra felhasználható komponensek minél nagyobb hányada kerüljön hasznosításra.

Zalaszántó településen található egy bezárt hulladéklerakó a 038/14 hrsz. alatti ingatlanon melynek a Zala-ISPA hulladékgazdálkodási projekt keretében rekultiválása megtörtént.

### **6.2.2. Települési folyékony hulladék**

Cél: Minél több ingatlan rákötése a közcsatorna hálózatra 2016-ig.

### **6.2.3. Építési-, bontási hulladékok**

Cél: Biztosítani kell a településeken keletkező építési, bontási hulladékok elkülönített gyűjtését, helyben történő hasznosítását, amennyiben ez nem lehetséges máshol történő engedélyezett hasznosítását, vagy ártalmatlanítását.

### **6.2.4. Biológiailag lebomló hulladékok**

Cél: Szorgalmazni kell a szelektíven történő gyűjtést, illetve a házi komposztálást.

### **6.2.5. Kiemelten kezelendő veszélyes hulladékáramok**

Célok:

#### **Akkumulátorok, elemek**

- Meg kell teremteni a kis kapacitással rendelkező akkumulátorok és az elemek hulladékgyűjtő helyeken történő visszagyűjtésének lehetőségét.
- A fogyasztói forgalomba hozatali helyeken biztosítani a visszagyűjtés lehetőségét.

### **Elektronikai termékek**

Biztosítani kell a lakosságnál keletkező elektronikai hulladékok hulladékgyűjtő udvarokban, és begyűjtési engedéllyel rendelkező vállalkozásoknál történő visszagyűjtésének a lehetőségét, ezekről a lehetőségekről a lakosságot tájékoztatni kell.

### **Kiselejtezett gépjárművek**

- A közterületeken elhagyott, kiselejtezett gépjárműveket megfelelő engedéllyel rendelkező és regisztrált autóbontóba kell szállítani. A legközelebbi lehetőség erre Keszthelyen adódik.

### **Egészségügyi hulladékok**

- Az önkormányzat kezelésben lévő egészségügyi intézményekben keletkező hulladékok szelektív gyűjtése megoldott, az így összegyűjtött hulladékokat szerződés szerint, arra engedéllyel rendelkező vállalkozásokkal – pl. Megoldás Kft. - el kell szállítani.

### **Állati hulladékok**

- Az állati hulladékok kezelésére és hasznosítására jogosult szervezettel kötött szerződést fenn kell tartani.

## **7. A kijelölt célok elérését, illetve megvalósítását szolgáló cselekvési program**

### **7.1. A képződő hulladék mennyiségének várható alakulása**

A településeken keletkező hulladék mennyiségét és összetételét befolyásoló tényezők:

- gazdasági fejlődés,
- ipari, gazdasági támogatási és fejlesztési programok,
- ipari gyártástechnológiák,
- a társadalmi és foglalkoztatási szerkezet változásai,
- jogszabályi keretfeltételek változása,

- növénytermesztés, állattartás volumenében változás
- lakosság számának várható, lényeges változása,
- idegenforgalom felfutása.

Az előző években keletkezett hulladék mennyiségi adatok figyelembe vételével megfogalmazható, hogy a *települési szilárd hulladék* esetében lassú csökkenés várható, főleg a meglévő zsákos lakossági szelektív hulladékgyűjtés további fejlődése esetén.

Az *építési és bontási hulladékok* mennyisége a tervidőszakon belül valószínűsíthetően növekedni fog, a települések várható fejlődése következtében. Fenti hulladékok alakulása azonban nagyban függ a társadalom életszínvonalától.

## **7.2. A tervidőszak alatt kiemelten kezelendő hulladékgazdálkodási célkitűzések**

A regionális és lokális hulladékgazdálkodás fő célja egyaránt a hulladékok mennyiségének és veszélyességének a csökkentése. Az önkormányzat ezzel összhangban komoly erőfeszítéseket kell tennie a hulladékok mennyiségének csökkentésére és minőségének a javítására (újrahasznosíthatóság miatt fontos, pl. a már meglévő szelektív gyűjtés fejlesztése).

Fentiek alapján a hulladékok mennyiségének és minőségének jelentős változása a tervidőszak végére nem várható. Nagyságrendileg kb. 5-10 %-os javulás várható, a piaci körülmények ismeretében, illetve jelenlegi ismereteink alapján.

Fontos cél továbbá az építési, bontási hulladékok hasznosítását elősegítő intézkedések megtétele, az ezzel kapcsolatos lehetőségekről a lakosság tájékoztatása, valamint a lakoságnál keletkező veszélyes hulladékok – akkumulátorok, szárazelemek, hulladék olajok, stb. - begyűjtési arányának növelése.

Fentiek mellett a településeken keletkező biológiailag lebomló hulladékok komposztálással történő hasznosításának a megoldására kell még jelentős figyelmet fordítani.



### **7.3 Hulladékhasznosítási, hulladékcsökkentési célkitűzések**

A települési szilárd hulladékokra vonatkozó csökkentési arányokat a Hgt. 56. §- a határozza meg. Ennek megfelelően a hulladéklerakóra - a települési szilárd hulladék részeként - kerülő biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiséget tömegben mérve az 1995-ben országos szinten képződött - a települési szilárd hulladék részét képező - biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiséghez képest

- a) 2009. július 1. napjáig 50%-ra,
- b) 2016. július 1. napjáig 35%-ra

kell csökkenteni.

A *települési folyékony* hulladékok mennyiségének csökkentési célkitűzéseit alapvetően magában hordozza a Nemzeti Települési Szennyvíz-elvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program, amely a kijelölt szennyvízelvezetési agglomerációk területén a települési szennyvizek közműves elvezetését és/vagy a szennyvizek biológiai tisztítását, illetőleg a települési szennyvizek ártalommentes elhelyezését valósítja meg három ütemben (2008, 2010, 2015-ig). A program folyamatos előrehaladásának megfelelően a gyűjtött és elszállítandó települési folyékony hulladék mennyisége fokozatosan csökkeni fog. A településeken az előző tervezési időszakhoz képest ezen a területen fejlődés történt, mivel a csatornahálózat kiépítése megtörtént, a rákötési arány 100%.

Az *építési és bontási hulladékok* esetében a csökkentési célkitűzés a technológiák ismeretében nem lehetséges, figyelemmel arra, hogy a szakértői vélemények hosszútávon is a keletkező hulladék mennyiségének évenkénti kismértékű növekedését jósolják, 15 éves távlatban is.

A hulladékok mennyiségének a *minimalizálása mellett célkitűzés a hulladék újrahasznosítás*, mellyel befektetési és környezetvédelmi síkon is komoly eredményeket érhet el az körjegyzőség, illetőleg a gazdálkodó szervezetek.

A hulladék hasznosítás területén az körjegyzőség számíthat a közszolgáltató mellett külső cégek segítségére.

Elsődleges feladat a szelektív hulladékgyűjtés kiterjesztése. A hulladékhasznosítás mellett a következő fontos szempont a hulladék térfogatának a csökkentése, mely a lerakók élettartamának döntő tényezője. A településeken a szilárd hulladék begyűjtéséért felelős közszolgáltató, a háztartásokból, intézményekből összegyűjtött hulladékot tömörítő konténerrel ellátott gépjárművel szállítja el. A ZALAISPA Regionális Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Zrt. lerakás után a hulladékot kompaktorral még tömöríti, a minél kisebb térfogat elérése miatt. Kezelés nélkül engedélyezett hulladéklerakón hulladék már nem helyezhető el.

Elérhető célként a hulladékok mennyiségének további csökkentését, minimalizálását, a hasznosítható összetevők hulladékból való kinyerését (szelektív hulladékgyűjtés további kiterjesztését) jelöljük meg. A tervek szerint a lakosok hulladékgazdálkodással kapcsolatos szemléletmódjának további javulása is megvalósul, hatékony oktatási és szankcionálási rendszer bevezetése mellett, fő célként a minél kisebb környezethasználatot tartva szem előtt.

## **8. A kijelölt célok elérését, illetve megvalósulását szolgáló cselekvési program**

### ***8.1. A hulladékkeletkezés csökkentését szolgáló intézkedések meghatározása***

Alapvető hulladék-megelőzési intézkedések:

- tudatformálás, tanácsadás;
- hatósági, gyakorlati ügyvitel;
- gazdasági szabályozók használata.

Új szemléletmód kialakítása (tudatformálás) szükséges a hulladékgazdálkodás, a felhasználók szokásainak megváltoztatásához.

Ehhez elsősorban meggyőzéssel kell a településeken élőket a szükséges változásokhoz megnyerni, a felhasználói szokások megváltoztatásának hatékony eszköze pedig a tudatformálási és felvilágosító munka (PR) lehet.

A tanácsadás feladatai:

- közvetett (ügyfélfogadás),
- közvetlen tanácsadás (információs szolgáltatások, reklám),
- lakossági kezdeményezések támogatása (házi komposztálás),
- kezdeményező csoportok támogatása (lomtalanítás).

A hulladék-megelőzés települési eszköztára:

- helyi rendelet,
- szabálysértési hatóság fellépése,
- közbeszerzések,
- információ/propaganda,
- társadalmi marketing.

A keletkező hulladékminimalizálásokra az körjegyzőségnek általában csak közvetett eszközei vannak. A saját üzemeltetésű intézményeiben viszont képes hatékony befolyást gyakorolni. A lakosság körében keletkező hulladékok mennyiségét jelenleg csak kis mértékben lehet befolyásolni, hiszen azt makro- és mikro gazdasági tényezők alakítják.

A hatékony hulladékgazdálkodás még a legegyszerűbb esetekben is meglehetősen széleskörű ismereteket igényel. A helyes cselekvéseket tehát meg kell, hogy előzze az ismeretszerzés, melyhez a szükséges és jelentős alapot az oktatás képes közvetíteni.

A településeken keletkező hulladékok csökkentését a már említett szerves anyagok kiskertekben történő felhasználásával, illetve komposztáló telepekre történő beszállítással is el lehet érni.

## **8.2. A hulladékhasznosítási, ártalmatlanítási célkitűzések elérését szolgáló intézkedések meghatározása**

Alapszabály a hulladék hasznosításánál a jogi, szervezési és logisztikai szinteken való intézkedés.

A települési hulladékok hasznosítása céljából az körjegyzőség akciókat szervezhet, ahol bemutatja a szelektív hulladékgyűjtés fejlesztését.

Szelektív gyűjtés a lakosságnál:

- bio hulladék aerob vagy anaerob kezelése;
- nyomtatványok és papírhulladékok;
- műanyagok
- fémek
- üveg
- bútorok és elektromos berendezések;

Újrahasznált, hasznosított termékek preferálása:

- papír;
- műanyag;
- gumi;

A lakosság szelektív hulladékgyűjtésre való ösztönzését jogi és gazdasági eszközökkel egyaránt lehet növelni. *Jogi eszköz* pl.: pénzbüntetés kiszabása a közterület szennyezése vagy hulladékok engedély nélküli tárolása miatt, stb. *Gazdasági eszköz* pl.: a hulladék újrahasznosításából befolyó összegek felhasználása a szelektív hulladékgyűjtés további ösztönzésére, a veszélyes hulladékok leadásáért jelképes összegek kifizetésére, stb.

A jogi és gazdasági eszközök használati rendszerének kidolgozása az körjegyzőség feladata a helyi sajátosságok és az körjegyzőség teljesítő képességének a figyelembe vételével.

### **8.3. A tervezett intézkedések végrehajtásának sorrendje**

Hulladékgazdálkodási terv megvalósításához megfogalmazott célok:

- Jogszabályokban előírtak teljesítése;
- Szelektív gyűjtés fenntartása, bővítése;
- Tudatformálási oktatási feladatok ellátása, kapcsolódó tájékoztatás biztosítása;

Hulladékgazdálkodási terv megvalósításának eszközei:

- Szabályozási intézkedések kidolgozása, helyi rendeletalkotás;
- Információs rendszer kiépítése;
- Környezetbarát hulladékhasznosítási technológiák alkalmazása;
- Hulladékgazdálkodási célok finanszírozásának megoldása, anyagi erőforrások biztosítása (külső források, támogatások keresése mellett);
- Viselkedési normák kialakítása;

#### **8.3.1. A fejlesztések, beruházások sorrendje, végrehajtása**

Előbbiek ismeretében összegezve megállapítható, hogy első lépés kell legyen - a hulladékgazdálkodási törvényhez (és a kapcsolódó további jogszabályokhoz) igazodva - a szerves hulladékok elkülönített gyűjtése, kezelése - a lakosság házi komposztálásának segítése illetve a KETÉH Kft. által üzemeltetett komposztáló minél jobb kihasználhatósága - annak megszervezése és megfelelő működésének segítése.

A lakosságot ezen feladatok végrehajtásához folyamatosan tájékoztatni kell.

#### **8.3.2. A fejlesztések, beruházások megkezdésének határideje**

A beruházások általában költséget jelentenek az körjegyzőségnek, melyhez az anyagi erőforrásokat meg kell teremtenie. Fontos, hogy az önkormányzat szem előtt tartsa a megfelelő hulladékgazdálkodási rendszer kialakításának szükségességét, és ez alapján járjon el. Keresse a lehetőségeket az anyagi források megteremtésére (különbéféle állami támogatások felkutatása, pályázatok készítése és benyújtása, pályázati pénzek elnyerése céljából, Európai Unió támogatások igénybe vétele. A jogszabályokban előírt települési szilárd hulladék szerves anyag, valamint

veszélyes hulladék tartalmának a mennyiségi csökkentését az körjegyzőség - a közszolgáltatóval együtt működve - próbálja meg kidolgozni, majd azt folyamatos működtetés mellett egyre nagyobb arányú csökkentést, újrahasznosítást elérni.

#### **8.4. A megvalósításhoz szükséges eszközök, létesítmények**

A megvalósításhoz szükséges gépek, berendezések, létesítmények egy része már jelenleg is használatban van. Szükséges egységes edényekből álló gyűjtőrendszer kialakítása, fenntartása hulladékgyűjtő edényzetekkel, a közterületekre nagyobb 240 l-es, 3-5 m<sup>3</sup>-es konténerok telepítése, melyek száma a lakosság függvénye, illetve korszerű 3-4 edényes szelektív hulladékgyűjtő szigetek bővítése, lakossági zsákos szelektív hulladékgyűjtés fenntartása, bővítése.

#### **8.5. Hatékony hulladékgyűjtési, szállítási rendszerek kialakítása**

A hulladékok gyűjtésének racionalizálását egy hatékony intézkedési és ellenőrzési terv elkészítése is segíthetné.

#### **8.6. A hulladékgazdálkodási tervben foglaltak megvalósításához becsült költségek**

*A megvalósításhoz szükséges tervezett eszközök, berendezések, létesítmények*

| <b>Cselekvési program</b>   | <b>Részvevők</b>               | <b>Határidő</b>                        | <b>Becsült költség (Ft)</b> |
|---|--------------------------------|--|-----------------------------|
| Lakosság részére a lomtalanítási akciók megszervezésének fenntartása, a lomtalanítás során begyűjthető hulladékok körének esetleges bővítése. | Önkormányzat<br>Közszolgáltató | Folyamatosan a tervezési időszak alatt | 600.000,- Ft/év             |
| Lakosság folyamatos tájékoztatása a korszerű hulladékgyűjtésről és az ezzel kapcsolatos teendőkről  | Önkormányzat                   | Folyamatosan a tervezési időszak alatt | 100.000,- Ft/év             |

|   |   |                    |                |
|---|---|--------------------|----------------|
| Lakossági zsákos szelektív hulladékgyűjtés körében begyűjtött hulladékok körének bővítése | Hatóságok,<br>Önkormányzat,<br>Közszolgáltató | 2012. december 31. | 500.000,- Ft   |
| Közterületi szelektív hulladékgyűjtés bővítése új hulladékgyűjtő sziget kialakításával    | Hatóságok,<br>Önkormányzat<br>Közszolgáltató  | 2016. december 31. | 1.000.000,- Ft |

### **8.7. Az előző tervezési időszakra kitűzött hulladékgazdálkodási célok megvalósulásának értékelése**

Zalaszántó az előző tervezési időszakra (2004-2008.) a helyi hulladékgazdálkodási tervében vállalt intézkedések jelentős részét teljesítette. Rekultiválásra került a településen 038/14 hrsz. alatti területen található települési szilárd hulladéklerakó annak felülvizsgálata és rekultivációs tervének elfogadása után. Az önkormányzat nagy hangsúlyt fektet a települések tisztán tartására, az illegális hulladéklerakások megszüntetésére. A településeken kialakításra került a tervezett hulladékgyűjtő sziget is, mely így bekapcsolta a településeket a szelektív hulladékgyűjtés hálózatába. A szelektív hulladékgyűjtés Zalaszántó településen zsákos rendszerben is működik, mellyel jelenleg a pet. palackokat gyűjti be a közszolgáltató. A kiemelten kezelendő hulladékok lerakásra kerülő mennyiségének a csökkenése részben megtörtént, erre az körjegyzőség folyamatosan nagy hangsúlyt fektet. A települési szilárd hulladék 2008. évig jószolt Zalaszántó esetén 268 tonnára való emelkedése elmaradt, helyette a lerakással ártalmatlanított ilyen jellegű hulladék mennyisége csökkent. A csökkenés egyrészt a szelektív hulladékgyűjtés bevezetésével, másrészt az idegenforgalom visszaesésével és a lakosság csökkenésével magyarázható, mely ebben a térségben jelentős tényező. A házi komposztálást támogatni az önkormányzat a jelenlegi forrásai mellett kevésbé tudja, azt amennyiben az egyes lakosoknak igénye van rá egyénileg tudják megoldani. Ezen a téren fejlődést csak a közszolgáltató segítségével illetve pályázati forrás jelenthet. Állati eredetű hulladékok elszállítását szükség esetén az ATEV Zrt. végzi.